Nr. 13. Podgórze, dnia 5 listopada 1901 r. Rok I.

PRZEGLĄD CERAMICZNY

DWUTYGODNIK POŚWIĘCONY SPRAWOM PRZEMYSŁU CERAMICZNEGO, SZKLANEGO, WAPIENNEGO GIPSOWEGO, CEMENTOWEGO I POKREWNYCH GAŁĘZI.

wychodzi 10 i 25 każdego miesiąca.

Przedpłata
wraz z przesyłką pocztową:
Rocznie . . 10 Kor. 5 rsr. 10 mk.
Półrocznie 6 » 3 » 6 »
ćwierćrocznie 3 » — » — »
Numer pojedynczy 50 gr.

Adres Redakcyi i Administracyi: Podgórze.
Redaktor i Wydawca: Inżynier **Karol Rolle.**
Prenumeratę przyjmuje Redakcya.

Cena ogłoszeń wynosi: Za zwykłe ogłosznie centim. kwadr. zajętego miejsca 5 gr., za ogłoszenia drobne i poszukiwanie i zaofiarowanie pracy jedno słowo drobnym drukiem 1 grosz, większym 2 gr., a tłustym 3 gr. Przy 2—6-krotn. powtórzeniu anonsu 15% opustu, przy 7—12-krotnem 25 %, przy 13—24-krotn. 50%. Na stronicy pierwszej numeru o 50% drożej.

Klinkiery brukowe.

Na ostatniem zebraniu austryackiego Związku przemysłowców ceramicznych, odbytym we Wiedniu referował p. Dümmler, redaktor pisma „Deutsche Töpfer und Ziegler Zeitung" na temat zastosowania klinkierów do brukowania.

Referat ten, jak również dyskusyę podaję w tłomaczeniu, sądzę bowiem że jest to temat niepozbawiony aktualności, wobec zaprowadzenia bruku klinkierowego w Warszawie; również dla wielu okolic kraju naszego ma znaczenie szczególniej dla miast drugorzędnych, odległych od miejsc dostarczających kamień brukowy. Użycie klinkierów nawet bardzo obcem w naszym kraju nie jest, ale nie do brukowania ulic w miastach a do wykładania szos. Na drodze ze Lwowa do Stojanowa i na drogach powiatu sokalskiego od lat kilkunastu w użyciu są klinkiery do wykładania szosy z bardzo dobrym wynikiem.

Teraz przystąpimy do referatu Dümmlera.

* * *

Wiele przyczyn, które złożyły się na osłabienie produkcyi cegieł, zniewoliły fabrykantów wyrobów glinianych do zastanowienia się, czyby nie można z pewną korzyścią produkować z gliny i inne materyały budowlane nie tylko cegły, dachówki i t. p. i właśnie te dążenia były inicyatywą do powstania znacznego i nowego przemysłu w wielu okolicach n. p. w Węgrzech i Stanach Zjednoczonych. Ta nowa industrya odnosi się do wyrobu materyału brukowego, klinkierów i to nie dla chodników a samej ulicy.

Dla tego celu materyały surowe muszą być odpowiednio dobrane, muszą być one miałkoziarniste i nie powinny zawierać domieszek, które by powodowały późniejpęknięcia, rysy i t. p. Przedewszystkiem wymaganą jest od tego materyału jednolitość i jeżeli nie zachodzi ona w glinie z natury, musi być wówczas sztucznie uzyskaną.

Materyały surowe, używane na Węgrzech, są w znacznej części silnie margliste, ale margiel jest w nich rozpostarty bardzo dokładnie zatem nieszkodliwy; jest on więc tam w takim stanie, że przy paleniu łączy się chemicznie z masą gliniastą.

Materyał ten jest jednakowoż nieodpowiednim do wyrobu klinkierów brukowych, gdyż za szybko się klinkruje a przytem łatwo się topi; staje się podobnym do szkliwa, wskutek tego jest kruchy i bezużyteczny. Dla poprawienia tego materyału by go do wyrobu użytecznym uczynić musi się dodawać glinkę ogniotrwałą dokładnie zmieloną.

Inaczej jest w Stanach Zjednoczonych. Używany tam ił łupkowy z natury nieplastyczny, który jednak przez odpowiednie przerobienie staje się plastycznym. Zklinkrowanie jego wywołanem jest przez znaczną zawartość żelaza.

Materyał surowy jest zatem w obu tych krajach inny, również i przygotowanie tego materyału i sam sposób fabrykacyi jest tu i tam różny. Podczas gdy w Ameryce wyrabia się klinkiery brukowe sposobem mokrym, we Węgrzech dzieje się to samo na drodze suchej. Węgry mielą dokładnie materyał surowy z dodatkiem gliny ogniotrwałej; cegły formują pod prasą hydrauliczną a następnie palą w taki sposób, by kamienie nie były zupełnie obciążone a więc w kapslach albo na osobno sporządzonych ogniotrwałych stojakach. Powodem tych ostrożności jest materyał, który łatwo się topi, przyczem silnie się wypacza a przy obciążeniu łatwo się deformuje.

W Stanach Zjednoczonych natomiast ciągnie się cegły z pras tłoczonych, przyczem taśma idzie główką cegły. Cegły z taśmy pocięte prasuje się kilkakroć i pali się jak cegły zwykłe, przyczem tylko pozostawia się je długo w ogniu, aby zklinkrowanie przeszło na wskróś masy.

Również i wymiary tych dwóch rodzai klinkierów są różne. Węgierskie cegły klinkrowe znane już we Wiedniu, bo użyte do budowy na kolei państwowej, są mniejsze niż zwykłe austryackie, ale znacznie grubsze, podczas gdy wymiar amerykańskich klinkierów wynosi 20:10:6 cm.

Układanie klinkierów w bruk jest w obu omawianych krajach jednakowe. Klinkier wymaga dokładnego podkładu, który conajmniej musi być tak dobry, jak podkład pod bruk wiedeński, gdyż inaczej kamienie nie będą równo ułożone. Więc podkład musi być z szutru, dobrze ubity albo przewalcowany albo z płasko ułożonych cegieł.

Podczas gdy węgierskie cegły kładzie się stroną wozówkową na zewnątrz, to w Ameryce czyni się to na kant a więc stroną główkową (10×6) na zewnątrz. Warstwa cegieł idzie albo prostopadle do chodnika albo ukośnie pod kątem 45°.

Dla dobrego utrzymania bruku jest ważnym sposób spajania cegieł. Najwyklejsze postępywanie jest, gdy się stosugi zasypuje piaskiem a następnie bruk ubija tłuczkiem. Ma to tę złą stronę, że podłoże bruku jest narażone na przesiąknięcie wodami zanieczyszczonymi. Aby hygienicznym wymogom zadosyć uczynić, zalewano dawniej stosugi cementem, co znowu miało tę niedogodną stronę, że cement, gdy jest niedobrze wybrany, niekiedy jeszcze rośnie w zaprawie a nadto utrudnia późniejsze rozebranie bruku. A rozbieranie bruku należy zawsze brać w rachubę, gdyż w miastach stale ma się do czynienia z układaniem szyn, rur gazowych, przewodów telegraficznych czy telefonicznych i t. p. Aby nie sprowadzać przytem rozbijania kamieni, zalewa się najlepiej stosugi piaskowe jak to się czyni w Wiedniu, asfaltem, aby zapobiedz przesiąkaniu podłoża moczem końskim i t. p. a równocześnie by uczynić bruk sprężystym.

Im elastyczniejszym jest bruk, pomijając że się on pod uciskiem wozów wzrusza, tembardziej cichą jest jazda po tym bruku. Jedzie się więc po ulicach wyłożonych cegłami dobrze i bez hałasu i to tem ciszej im są węższe stosugi i im jednostajniej bruk był kładziony.

Klinkiery brukowe mają jeszcze tę dobrą stronę, że umożliwiają, w razie zniszczenia płaszczyzny zewnętrznej,

przerzucenia na stronę wewnętrzną, przez co otrzymuje się ponownie dokładny i nowy bruk.

Ulice wyłożone klinkierami, które widziałem w Ameryce przez lat 10 od chwili ułożenia ich pomimo znacznych spadków i ożywionego ruchu, utrzymują się w zupełnie dobrym stanie. Ulice widziane przezemnie w Budapeszcie są już również od lat 10 klinkierami brukowane i tam bruk ten utrzymuje się dobrze i opłaca się, gdyż koszta konserwacyi jego są bardzo niskie.

Wprowadzenie tego materyału brukowego w nowoczesną technikę budowy dróg przychodzi nam ze znaczną trudnością, gdyż technicy dla budowli ziemnych skorzy są do badania wszystkich możliwych sztucznych kamieni, którymi ulice wykładać pragną, pomimo że się one nie utrzymały, ale badać materyały, które gdzieindziej stosowane były z dobrym skutkiem, to ich już nieco krępuje.

Fabrykanci cegieł, chcąc na tem polu być czynnymi, powinni skorzystać z dotychczasowych doświadczeń. Więc do wyrobu klinkierów używać tylko takie materyały, które są zupełnie celowi odpowiednie; materyał palić aż do temperatury sklinkrowania i w tej temperaturze przez dłuższy czas utrzymywać. Sądzę, że i w Austryi wielu jest w posiadaniu materyału, który do wyrobu klinkierów brukowych się nadaje. Gdy jeden lub drugi na ten krok się zdobędzie, uzyska z tego przemysłu ładny roczny dochód. D. n

---

CEMENT ŻUŻLOWY.

(Dokończenie, patrz Nr, 9 i 12.)

Na szczególną uwagę zasługuje użycie cementu żużlowego przy robotach kanalizacyjnych Wiednia.

Już w r. 1893 użyto na próbę przy bardzo złych warunkach budowy, cementu żużlowego do wykonania jednego ze zbiorczych kanałów. Próbę tą przeszedł cement żużlowy bardzo dobrze, tak, że go użyto do wykonania i drugiego zbiornika, a od r. 1896 dopuszczono do gminnych robót wodnych i kanalizacyjnych. Wykonano szczególniej znaczną liczbę kanałów o jajowatym przekroju, składniki betonu mieszano w stosunku objętościowym, przy czem osiągnięto znaczną oszczędność na materyale.

Również użyty cement żużlowy w Wiedniu do robót napowietrznych, okazał się i do tego celu odpowiednim, jak też i do regulacyi Wiedenki, do fudamentów i murów oporowych.

Wydatne zastosowanie znalazł cement żużlowy przy budowie szluzy w Nussdorf. Tu przeszedł on trudny nadzwyczaj egzamin, w wykonanej bowiem budowie narażony był, dość stosunkowo szybko nim zatem mógł związać się należycie, na ciśnienie i zginanie. Użyto go mianowicie do wykonania 23 kiesonów. Wogóle w ciągu trzech lat do budowy tej tylko szluzy użyto prawie 50.000 cementu z Königschof.

Wreszcie należy wymienić użycie cementu zużlowego przy budowie tunelów, mostów i przepustów na linii lokalnej kolei Teplice-Reichenberg, a szczególniej 900 m. długi tunel Jeschken i neulandzki wiadukt 198 m. długi na linii Niemes-Gabel-Reichenberg. Szczególniej w obec znacznych ciśnień zachodzących przy budowie wyż wspomnianego tunelu konieczną było rzeczą szybkie i jednostajne wiązanie zaprawy. Mieszanina cementu żużlowego z piaskiem w stosunku 1:3 odpowiedziała wszelkim wymaganiom.

Doświadczenia nabyte przy tej budowie z cementem königschofskim tak opisuje dyrektor budowy Rosche. Związanie nastąpiło w tunelu, przy wilgotnych fundamentach wewnątrz murów i w betonie w gruncie mokrym, tam gdzie to się zatem dało stwierdzić w 24 do 28 godzinach a mianowicie przy mieszaninie tłustej w 2 do 3. godzin wcześniej niż przy chudej, przy silnym dostępie powietrza i przy działaniu ciepła słonecznego w licu muru, nawet już w 12 do 24 godzinach. Zupełne stwardnienie nastąpiło w normalnych warunkach zwyczajnie już po 28 do 35 dniach, po którym to czasie można było przystąpić do zacierania fug. Zauważona tu zwięzłość zaprawy była bardzo znaczną; w pewnym wypadku, gdzie należało częściowo rozebrać wykonany filar wiaduktu, kilofem dał się kamień skruszyć podczas gdy zaprawa w stykach temu się oparła.

Również i inne koleje stosują cemet żużlowy chętnie z dobrym skutkiem i od lat kilku do budowli wodnych i nadziemnych.

Te wyżej wymienione i inne doświadczenia udowadniają, iż cement żużlowy jest materyałem w zastosowaniu technicznem nie ustępustępującym portlandzkiem.

Wystawa techniczna.

Pod protektoratem Namiestnika hr. Leona Pinińskiego i Marszałka krajowego hr. Andrzeja Potockiego odbędzie się we Lwowie w czasie od 17 maja do 30 czerwca 1902 r. wystawa jubileuszowa Towarzystwa Politechnicznego.

Wystawa obejmować będzie trzy działy: a) wystawę wynalazków polskich b) wystawę prac członków Tow. Politechnicznego c) wystawę krajowego przemysłu artystycznego.

A. Dział wynalazków polskich. Wielkiej doniosłości wynalazki naszych rodaków rozproszone i zużytkowane we wszystkich krajach świata cywilizowanego są społeczeństwu polskiemu prawie nie znane. Mnóstwo genialnych polskich pomysłów staje się źródłem bogactwa tylko dla obcokrajowców, chociaż i w kraju można by je z korzyścią wyzyskać. Obliczenie się z twórczością ducha wynalazczego u nas nie zostało jeszcze nigdy dokonane. To też lwowskie Towarzystwo Politechniczne w 25 rocznicę swego istnienia uważa za potrzebne i wskazane zebrać o ile możności wszystkie wynalazki polskie z lat ostatnich, przedstawić je zbiorowo społeczenstwu w tem przeświadczeniu, że niejeden pomysł rodzimy w ten sposób znakomite znajdzie wśród ziomków rozpowszechnienie, że wystawa taka wydobędzie niejeden talent twórczy i da mu możność spożytkowania swych wynalazków na korzyść ogółu.

Podając do wiadomości program wystawy wynalazków polskich, zapraszamy wszystkich wynalazców polskich, tudzież wszystkich właścicieli wynalazków polskich do jak najliczniejszego wzięcia udziału w wystawie.

Upraszamy również Tych wszystkich, których rąk dojdzie powyższe zawiadomienie o rozpowszechnianie go i o popieranie celów Wystawy. Lwów dnia 4 listopada 1901 r. Za komitet wykonawczy: *Jan Nep. Franke* prezes, *Stanisław Świeżawski* sekretarz, *Karol Edward Epler* dyrektor. Adres biura komitetu: Lwów, Chorążczyzna l. 17.

Z programu wystawy wynalazków polskich, który na żądanie czytelnikom wyszlemy, przytaczamy najważniejższe ustępy.

§) 2. Celem wystawy jest policzenie własnych sił na polu wynalazków naukowych, technicznych i przemysłowych, zaznajomienie społeczeństwa z najnowszymi wynalazkami polskimi i ułatwienie zbytu tych wynalazków.

§) 4. Wystawa obejmować będzie naukowe, techniczne i przemysłowe wynalazki będące w użyciu lub nadające się do praktycznego zastosowania, poczynione przez osoby narodowości polskiej w czasie od r. 1877 do r. 1902.

§) 5. Przedmiotami wystawy mogą być przedmioty wykończone, modele, rysunki i wyroby.

§) 6. O przyjęciu lub odrzuceniu zgłoszeń orzeka komisya powołana przez komitet wystawowy. W razie odrzucenia zgłoszenia komisya nie jest obowiązaną podawać motywów.

§) 7. Zgłoszenia przedmiotów wystawowych mają być podane na arkuszach deklaracyjnych, które można otrzymać bezpłatnie w biurze komitetu wystawy we Lwowie, jakoteż u reprezentantów komitetu.

§) 9. Postanowienia co do oceny i premiownnia wystawionych przedmiotów zostaną ogłoszone po przeprowadzeniu rokowań z c. k. Ministerstwem handlu.

§) 13. Plany, rysunki i t. p. mają być naklejone na ramy lub kartony urządzone do zawieszania.

§) 14. Maszyny, które mają być na wystawie utrzymane w ruchu, należy ogłosić osobno i o koszta ruchu porozumieć się z komitetem.

§) 24. Komitet wystawy w miarę możności wyda księgę pamiątkową wynalazków polskich nagromadzonych na wystawie.

Wapno i gips w gubernii kieleckiej.

Gubernia kielecka jest główną dostawczynią wapna na Królestwo polskie. Przemysł ten rozwinął się głównie w Kielcach i okolicy, gdzie bogate pokłady wapienia stanowią dobry materyał surowy.

Zakładów wapiennych z kopalniami wapienia jest tu czynnych jedenaście, z tych dziesięć w pow. kieleckim i po jednym w jędrzejowskim i stopnickim, mianowicie: „Wietrznia“ (właściciel Zagajski), „Kadzielnia“ 4 piece (bracia Ehrlich), Chęciny 3 piece (właściciel inż. Hempel), Jaworznia (właściciel Makoszewski), Janów (właściciel Ejchler), Wolica (właściciel Krajewski), Władysławów (właściciel Kuchowski i Król), Tokarnia (właściciel Rychter), Małogoszcz (właściciel Gotlib i Hammer), Birozenda (właściciel Hammer), Celiny (właściciel Sztern).

We wszystkich tych zakładach wapiennych przygotowano w r. 1900 2.454.000 pudów wapna i spalono 1.985 sążni drzewa.

Wartość produkcyi oceniono na rubli 283.000. Robotników na wapiennikach pracowało 105.

Cieszące się dobrą marką fabryczną wapno kieleckie rozchodzi się bardzo daleko, poza obrębem Łodzi i Warszawy, sięga ono okolic Wilna i Kijowa.

Kamieniołomów w gubernii jest otwartych 48, mianowicie: w pow. kieleckim 15, pińczowskim 5, stopnickim 19, jędrzejowskim 5, miechowskim i olkuskim po 2.

W kamieniołomach eksploatuje się kamień wapienny, piaskowiec i marmur. Pierwszy służy do wypalania wapna, drugi do użytku budowlanego, trzeci do specyalnych wyrobów polerowanych.

W ostatnim czasie rozwinął się w kieleckiem przemysł gipsowy. Nieprzebranie pogate pokłady tego kamienia, występujące w okolicach Buska, Pińczowa i Wiślicy, stały się przedmiotem handlu. Łamany kamień gipsowy przewożony jest do specyalnych młynów w Jędrzejowie (dwóch) i Kielcach, skąd rozchodzi się koleją do Łodzi i Warszawy, w części jako produkt do zapraw wapiennych, w części do użytku sztukatorskiego.

Wymiary cegieł w rozmaitych krajach.

Celem zilustrowania artykułów naszych dotyczących zmniejszenia wymiarów cegieł w Austryi, podajemy wykaz wymiarów cegieł w rozmaitych krajach Europy i Ameryki.

Z tego wykazu widać, jaka w tymże wypadku panuje różnolitość i jak są słusznymi usiłowania dążące do ujednostajnienia wymiarów cegły, jako jednostki pomiarowej muru.

	Długość	Szerokość	Grubość
	m i l i	m e t	r ó w
Austrya	290	140	65
Królestwo polskie (dawny format)	288	144	72
Rosya	267	133	67
Niemcy format normalny	250	120	65
„ Hamburg (Hamburger Format)	220	105	65
„ Szlezwig-Holsztyn (kieler F.)	230	110	55
„ Oldenburg (Oldenburger F.)	220	105	50
Szwajcarya	250	120	60
Francya a) Paryż	220	107	45
„ b) Sarcelles	210	95	50
„ c) Montereau i Solins	220	107	48—50
„ d) Bourgogne	220	107	55
Holandya	200	95	55
„ a) Utrecht	220	105	50
„ b) Yssel	160	75	40
„ c) Friesland	170	80	40
Belgia i Niderlandy a)	220	105	60
„ „ b)	176	85	45
Anglia a) Londyn	228,6	114,3	63,5
„ b) Staffordshire	229	109	65
„ c) w prow. połudn.	254	124	76
„ d) w prow. północn.	236	115	76
Szwecya	250	120	65
Stany Zjednoczone A. p. a) N. York	219	105	66.5
b) Stany południowe	241	117,5	66,5
Meksyk	260	130	65
Brazylia	292	140	89

Odczyt o ceramice.

Sezon odczytowy w Muzeum przemysłu i rolnictwa rozpoczął p. inż. Józef Leski odczytem w w dniu 17 listopada pod tytułem „O glinie i wyrobach z gliny“.

O odczycie tym pisze „J. Wł.“ w „Kurjerze Warszawskim:“ p. Leski wywiązał się ze swego zadania doskonale. tak pod względem wewnętrznym jako i zewnętrznym t. j. pod względem treści i pod względem nagromadzenia do niej okazów i obrazów objaśniających.

Zacząwszy od przedstawieni materyału surowego, do przemysłu służącego, gliny, wywiódłszy ją ze skał zwietrzałych, dalej rozmaitość jej składów chemicznych a więc rozmaitość gatunków, przeszedł następnie do wywodów chronologicznych, do starożytności powstania przemysłu garncarskiego w czasach przedhistorycznych.

Wspomniał o Chinach i Japonii, o przedostaniu się garncarstwa z tych dalekich krajów Wschodu do Europy, pokazał go w Rzymie i Grecyi i przedstawił starożytne przepiękne formy, ponad które w biegu wieków nic już piękniejszego nie wytworzono.

Po zaniku garncarstwa w wiekach starożytnych, opowiedział o odrodzeniu przemysłu ceramicznego w wiekach średnich o odnowieniu wynalazku przez Böttchera, więzionego przez Augusta Mocnego.

Przedstawił różne gatunki wyrobów ceramicznych od terakotty miękkiej i porowatej, aż do porcelany twardej szklistej, wspaniale barwionej i w obrazach pokazał cały proces fabrykacyi od wyrobu i rozrabiania gliny, aż do wypalania szkliwa.

W końcu zaznaczywszy obfitość materyału surowego w kraju, opowiedział o dawnych fabrykach ceramicznych krajowych i wspomniał Iłżę, Gdańsk, Kraków w XVI i XVII wieku, dalej założoną przez Stanisława Augusta fabrykę belwederską w końcu XVIII wieku, fabrykę Wolfa w Bielinie (dziś zbieg Królewskiej i Marszałkowskiej), cały szereg fabryk wołyńskich, Korzec, Baranówkę, fajanse czudnowskie dalej Tomaszów lubelski, Swierżeń radziwiłłowski wreszcie przyszedł do fabryk istniejących, do bogatego i wspaniałego, pod kierunkiem księcia Aleksandra Druckiego Lubeckiego rozwijającego się Ćmielowa, wspomniał o Lubartowie, poświęcił wspomnienie żalu fabryce nieborowskiej; jednem słowem skreślił doskonale i wyczerpująco historyę przemysłu ceramicznego, zaznaczając jego rozwój i przyszłość, jaką ma przed sobą.

Pragnącym kształcić się w pracy w tym kierunku zalecił szkołę w Kołomyi, której śliczne okazy przedstawił, lub też szkołę ceramiczną w Cieplicach.

Odczyt przyjęto oklaskiem istotnie zasłużonym.

Rozmaitości.

Cegły szklane systemu Falkonniera mają za zadanie stworzenie przeźroczystego muru a więc połączenie wszelkich własności muru z przejrzystością oszklenia. Pożądanem to jest szczególniej wszędzie gdzie koniecznością jest odcięcie pewnej przestrzeni od temperatury niskiej czy wysokiej, czyto hałasu, wilgoci czy wreszcie zapobieżenia przeźroczystości, przy zachowaniu jednak przypuszczalności światła. Cegły szklane posiadają wszystkie te własnośności w wysokim stopniu i dlatego używane są chętnie wszędzie, gdzie oszklenie innym sposobem okazuje się niemożliwem do przeprowadzenia czy to ze względów ustawowych czy też konstrukcyjnych n. p. przy oknach na sąsiednią realność, oknach w murze ogniowym, — do czego cegły szklane ustawowo są dopuszczone — do murów działowych i okien naddrzwionych wewnątrz budynku, celem dopuszczenia światła do dalszych przestrzeni budynku, na schody i t. p.

Dla budowniczego cegły szklane są tem pożądańszym elementem budowy, że dają swobodę w projektowaniu, umożliwiając założenie w dowolnem miejscu i w dowolnych rozmiarach i wymiarach przestrzeni przepuszczającej światło bez użycia niezbędnych pomocniczych konstrukcyj.

Wygląd estetyczny sciany szklanej, oporność jej na wpływy fizyczne i atmosferyczne, łatwość czyszczenia, to są momenta bardzo doniosłego w budownictwie znaczenia.

Cegły szklane przewyższają zwykle dziś używane podwójne szklenia tak pod względem konstrukcyjnym jak i oszczędnościowym. Dla tego też przyjęły się w praktyce

w znacznym stopniu o czem świadczą liczne wiedeńskie budowle.

Prócz tego, że materyał budowlany szklany zastosowany był w bardzo wielu wypadkach w ogóle w budownictwie, nadto w niektórych razach, dzięki swym własnościom znalazł też specyalne użycie n. p. dla chłodni w browarach, dla magazynów, zakładów przemysłowych i chemicznych, remiz kolejowych, warsztatów i ogrzewalń kolejowych, dla fabryk metalurgicznych i tekstylnych, łazienek, oranżeryi, werand, ogrodów zimowych i t. p.

W Austryi dotychczas zaledwie jedna fabryka Reicha i Sp. w Wiedniu zajmuje się wyrobem tych cegieł.

Materyały opałowe.

TORF.

Torf w Strutyniu. Torfowisko w Strutyniu obok Doliny zajmuje obszar około 400 morgów stanowiąc pokład torfu dochodzący do 15 m. głębokości.

Torfowiska te nadają się znakomicie do eksploatacyi na opał i do fabrykacyi ściółki torfowej. Obecnie znajdują się one w posiadaniu spółki, w skład której wchodzą spadkobiercy ś. p. Franciszka Smolki ś. p. Heppego Edwarda, Dr. Jekeles Maurycy i Dr. Roszkowski Jan.

Spółka ta posiadając część tej powierzchni na własność, część zaś wydzierżawiwszy na dłuższy szereg lat od włościan i gminy, zamyśla przystąpić do eksploatacyi torfu na wielką skalę.

Ostatnimi czasy t. j. w ciągu ubiegłych kilku miesięcy starało się torfowiska te oddzierżawić kilka zagranicznych firm. Nie wiadomo jednak w jakiem stadyum znajdują się rokowania, w każdym razie życzymy jak najpomyślniejszego wyniku, gdyż byłoby to lekkomyślnością znakomitej jakości torf ten pozostawić i nadal jako nieużytek,

Konjunktury chwili obecnej sprzyjają jak najlepiej rzuceniu torfu jako materyału opałowego na rynki zbytu a konkurencya będzie łatwą, jeśli tylko produkt ten znajdzie się odrazu w wielkiej masie.

Do takiej masowej produkcyi torfowiska w Strutyniu, mają wszelkie warunki. Nietylko, że materyał jest najlepszej jakości ale nadto położony jest tuż przy stacyi kolejowej a zatem tania i dogodna komunikacya już istnieje.

Podnieść również należy bliskość rzeki górskiej Świcy, której duże spady nadają się znakomicie do wyzyskania siły wodnej i stworzenia zakładu przemysłowego, któryby torf przerabiał na brykiety, węgiel, koks i t. p. *k.*

W **Trzcianie** na gruntach gminnych przystąpili włościanie do wydobywania torfu; w tym celu sprowadzili dwie maszyny do cięcia cegiełek.

Odbyt torf ma wyłącznie miejscowy i dla celów domowych; cena za 1000 cegiełek czyli 30 q wynosi 2 K. 40.

Kronika.

Wiedeńska produkcya cegieł. Największym producentem cegły w Wiedniu jest „Wienerbergskie towarzystwo budowlane i ceglarskie z produkcyą roczną 300 milionów cegieł. Harzfelder i związek „Union" produkują 60 do 70 milionów, a nadto każda z 64 cegielni w okręgu wiedeńskim wyrabia od 1 do 5 milionów cegieł. Konsumcya roczna w Wiedniu w latach najwięcej pod względem budowlanym ożywionych nie przenosi 400 milionów cegieł. Nadwyżkę więc produkcyi stolicy konsumuje prowincya.

Z austryackiej polityki taryfowej przytoczył na Zjeździe ceramików austryackich ciekawy przykład jeden z fabrykantów. W Perg miasteczku Austryi wyższej znajduje się fabryka kamieni młyńskich, wysyłająca swój produkt do Ameryki. Czynione były przez tę fabrykę rozmaite doświadczenia celem wynalezienia najtańszej drogi przewozowej. I jakaż kombinacya okazała się najlepszą? Najtańsza droga z Lincu do Ameryki nie prowadzi przez Tryest, ale wodą do Budapesztu, a tam za pośrednictwem spedytora wysłane kamienie wróciły przez Linc, Perg do Hamburga. Przez to oszczędza fabryka 40% frachtu.

— „Thonindustrie Zeitung" w numerze 136 na stronie 2026 podaje bardzo szczegółowe sprawozdanie z referatu p. A. Klimaszewskiego „O przemyśle ceramicznym w Galicyi" wygłoszonym na I Zjeździe przemysłowym w Krakowie a który drukowaliśmy w nrach 9 i 10 Przeglądu. Nazwisko referenta wychodzi w tem sprawozdaniu w niepodobnem do siebie brzmieniu „Klieszewik". Już to skropulatność niemiecka kończy się tam, gdzie się zaczynają słowiańskie nazwiska.

Najwyższy komin na świecie znajduje się w Halsbrücke koło Freibergu w Saksonii w tamtejszych hutach rządowych. Wysokość tego komina wynosi 140 m., średnica światła u wylotu 2,50 m. Budowa jego trwała rok, obejmuje 2700 m³ muru czyli obrachowawszy na materyał 1.079.200 cegieł normalnego formatu i 15.260 kg. części żelaznych i miedzianych.

Zbadanie glin we Francyi. Société d'Encouragement na wniosek dyrektora technicznego fabryki w Sèvres M. Vogta przyznało chemikowi Lavezardowi 3000 franków na chemiczne zbadanie glin i kaolinów we Francyi.

Syndykat cementowy w Rosyi. Obrady fabrykantów cementu toczyły się w dniach 15 i 16 października st., st. w obecności przedstawicieli prawie wszystkich fabryk. Rezultat obrad okazał się zupełnie ujemny. Już przed tem zebraniem interesowani przemysłowcy Królestwa polskiego i Rosyi południowej połączyli się we wspólny związek. Chodziło na tym Zjeździe o połączenie się sześciu fabryk cementu Rosyi północnej i fabryk okręgu moskiewskiego; w następstwie te pojedyncze grupy miały wybrać zastępców do ogólno rosyjskiego syndykatu cementowego. Plan ten rozbił się o niezgodność interesów grupy północno i środkowo rosyjskiej.

Klinkiery brukowe w Warszawie. Jak już pisaliśmy w nrze 11 naszego pisma, Warszawa zaprowadza u siebie częściowo klinkiery do brukowania ulic. Obecnie dowiadujemy się że magistrat warszawski, nie czekając rezultatów próby własnej, postanowił zapytać gminy miast posiadających ten rodzaj bruku, jak się on zachowuje w użyciu przez czas dłuższy. — Odwołano się więc do Budapesztu, Chicago i Indjanopolis.

Zastępstwa. Dom handlowy Ch. Passelnik w Warszawie objął zastępstwo na Cesarstwo i Królestwo firm Bruno Postpischil, fabryka wyrobów z gliny w Mittel Bielauna Śląsku i akcyjnego towarzystwa wyrobów glinianych w Lauban.

Przesilenie w przemyśle budowlanym. Jedno z pism krakowskich pisze:

O zastoju przemysłowym w Krakowie i w Podgórzu świadczą następujące wypadki z ostatnich czasów: W przeszłym tygodniu sprzedano tutaj za 30.000 kor. cegielnię, za którą przed rokiem ofiarowywano 100.000 kor., i to prócz wierzycieli hipotecznych, żadnego nie było kupca.

Fabryki wapna i cementu w Podgórzu zredukowały do minimum roboty dla budowli: gdyby nie wzmożony trochę popyt na wapno przez rolników, niejedna znalazłaby się w opłakanym położeniu.

Wypadek wyżej podany, dotyczący cegielni w Grzegórzkach pod Krakowem jest o tyle niedokładnym, że przy sprzedaży Bank Hipoteczny zapłacił za tą cegielnię 30.000 złr. a nie koron.

Książę pokutnik — Czun podczas pobytu w Berlinie, ofiarował wspaniały zbiór chińskich wyrobów artystycznych, głównie porcelanowych królewskiemu muzeum artystyczno przemysłowemu.

Generalny dyrektor fabryki wyrobów ogniotrwałych i kwasotrwałych w Vallendar nad Renem, Boeing, pojawił się na ostatniem walnem zebraniu akcyonaryuszy tej fabryki w towarzystwie..... dozorcy więziennego. Ma on na sumieniu pewne „niedokładność" w księgach przedsiębiorstwa.

Nadesłane cenniki, katalogi i t. p.

Panowie **Karol L. Wickenhagen, Mieczysław Wolanowski i Konrad Walewski w Warszawie** zawiadamiają okólnikiem, iż otworzyli w Warszawie przy ul. Koszykowej l. 22 **Biuro techniczno-budowlane** pod firmą **Monolit.** W zakres prac biura wchodzą: przedsiębiorstwo budowy kominów fabrycznych, obmurowanie kotłów parowych, fundamenty, budowa stropów i t. p. roboty techniczno-budowlane. Młoda ta firma w skład której wchodzą pracownicy o wieloletniej praktyce i wy-

trawnej znajomości technicznej oprze swe prace na podstawach najnowszych zdobyczy w dziedzinie techniki.

Odpowiedzi od Redakcyi.

Wp. Wolgner w Komarówce. Nr. 11 wysłaliśmy po raz drugi, a nr. 12 wysłaliśmy zaraz po wyjściu z druku. Z powodów różnorodnych opóźniliśmy się z wydaniem ostatnich nrów, wyrównamy jednak wkrótce te różnice.

Wp. inż. Hemp. w Chęcinach. Prenumeratę z Królestwa najdogodniej złożyć w którymkolwiek z banków z przekazaniem tej kwoty przez galic. Bank dla handlu i przemysłu w Krakowie.

Numer zamyka się 4 i 18 każdego miesiąca.

Upraszamy przy korzystaniu z anonsów przez nas ogłaszanych o powołanie się na nasze pismo.

OGŁOSZENIA.

Redaktor odpowiedzialny i wydawca: Inżynier Karol Rolle. Druk W. Poturalskiego w Podgórz u.